

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

REC'D 06 OCT 2005

PCT

WIPO

PCT

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER		voir formulaire PCT/IPEA416
Demande internationale No. PCT/FR2004/002929	Date du dépôt international (<i>jour/mois/année</i>) 17.11.2004	Date de priorité (<i>jour/mois/année</i>) 17.11.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB F01B17/02, F01B9/02			
Déposant MDI - MOTOR DEVELOPMENT INTERNATIONAL S.A. et al.			

- Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.
- Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
- Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :
 - un total de (*envoyées au déposant et au Bureau international*) feuilles, définies comme suit :
 - les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).
 - des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.
 - (*envoyées au Bureau international seulement*) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)), qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).

- Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- Cadre n° I Base de l'opinion
- Cadre n° II Priorité
- Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- Cadre n° VI Certains documents cités
- Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 17.06.2005	Date d'achèvement du présent rapport 05.10.2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Pileri, P N° de téléphone +49 89 2399-



RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/FR2004/002929

Case No. I Base du rapport

1. En ce qui concerne la langue, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
 - Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
 - la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
 - la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
 - l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les éléments* de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

Description, Pages

1-13 telles qu'initialement déposées

Revendications, No.

1-20 telles qu'initialement déposées

Dessins, Feuilles

1/8-8/8 telles qu'initialement déposées

En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- de la description, pages
- des revendications, nos
- des dessins, feuilles/fig.
- du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
- d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

4. Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).

- de la description, pages
- des revendications, nos
- des dessins, feuilles/fig.
- du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
- d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/002929

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration Nouveauté	Oui:	Revendications	1-20
Activité inventive	Non:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-20
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/002929

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1 Il est fait référence aux documents suivants:

D1: FR-A-2 831 598 (MDI MOTOR DEV INTERNAT) 2 mai 2003 (2003-05-02)

D2: FR-A-2 779 480 (NEGRE GUY) 10 décembre 1999 (1999-12-10)

2 Le document D2, qui est considéré comme étant un document important, décrit un moteur à chambre active avec toutes les caractéristiques décrites dans le préambule de la revendication.

D2 comprend un cylindre moteur et une chambre de compression alimentée à air comprimé. L'air comprimé est refoulé (selon le sens de la flèche F) dans l'échangeur air ou radiateur 41 et introduit dans la chambre de détente (cylindre moteur).

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce moteur connu en ce que:

- la chambre d'expansion est jumelle et en contact permanent avec l'espace compris au-dessus du piston moteur principal,
- la chambre d'expansion est maintenue sensiblement à son volume maximum, l'air comprimé y contenu se détend ensuite dans le cylindre moteur repoussant ainsi le piston moteur dans sa course descendante en fournissant un travail à son tour.

Dans D1, qui est aussi considéré comme étant un document important, une chambre de compression 1 est reliée comme dans D2 à la chambre de combustion 2 par un conduit 5 dont l'ouverture et la fermeture sont commandées par un volet étanche 6 (fig.4).

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

2 Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme améliorer le remplissage de la chambre du piston moteur principale.

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/002929

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes : aucun des documents cités dans le rapport de recherche ou dans la demande décrit ou suggère la combinaison des caractéristiques de la revendication 1.

- 3 L'invention est applicable industriellement.